

Rhino**ceros** per l'architettura e l'ingegneria

**Software per la
modellazione free-form
che integra Grasshopper
come editor grafico di
algoritmi**

www.rhino3d.com

www.food4rhino.com

www.grasshopper3d.com



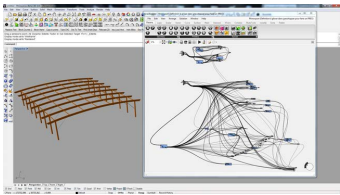
"Uno dei requisiti per la progettazione, lo sviluppo e la realizzazione della complessa morfologia del padiglione è un ciclo chiuso di informazioni digitali tra il modello del progetto, le simulazioni tramite analisi agli elementi finiti e le macchine CNC. Il form-finding e la progettazione strutturale sono strettamente interconnessi."

ICD/ITKE Research Pavilion 2011, Università di Stoccarda

Rhino e Grasshopper sono molto usati in architettura ed in ingegneria per la progettazione di coperture **free-form**, **facciate parametriche**, **componenti ripetitivi**, **forme costruttive versatili** o **strutture complesse**.



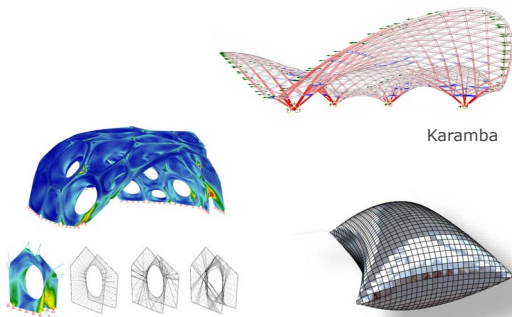
Progettazione e messa in tavola



Interfaccia di Rhino/Grasshopper

Rhinceros in combinazione con Grasshopper è un'aggiunta ideale per tutte le applicazioni 2D e 3D di ambito architettonico ed ingegneristico per **la generazione di geometrie associate complesse quali superfici NURBS, mesh e modelli solidi**.

Analisi e simulazioni



ICD/ITKE Research Pavilion
Stoccarda 2014

Kangaroo Physics



Rhino e Grasshopper presentano un ricco ecosistema di plug-in per **l'analisi strutturale, la simulazione, la visualizzazione e la fabbricazione** di un progetto.

BIM e documentazione



VisualARQ, FlexibleBIM® per
Rhino e Grasshopper

Le funzionalità **FlexibleBIM®** collegano la geometria ai dati oggetto e supportano l'importazione e l'esportazione dal/al **formato file IFC** per scambiare i modelli di Rhino con altre **applicazioni AEC**.

Visualizzazione ed animazione

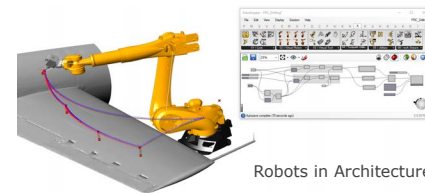


Molti dei più popolari plug-in per il rendering e l'animazione funzionano all'interno di Rhino. Essi consentono la generazione di **immagini di notevole qualità** ed altamente realistiche e **l'animazione di oggetti**.



Rendering, plug-in V-Ray

Fabbricazione e costruzione



Robots in Architecture

Fabbricazione robotica e digitale, stampa 3D e prototipazione rapida

Rhino e Grasshopper si possono integrare strettamente in qualsiasi fase del processo di fabbricazione.



HAL, add-on per GH